



**KUSTBEVAKNINGEN**  
SWEDISH COAST GUARD

## **Erfarenheter och rekommendationer från OP Marco Polo**



## Innehåll

1.1	Syfte och mål.....	2
1.2	Metoder för informationsinhämtning.....	2
<b>2</b>	<b>Omfattning och strategi</b>	<b>2</b>
2.1	Definitioner och förkortningar.....	3
<b>3</b>	<b>Händelseförlopp</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Analys</b>	<b>11</b>
4.1	Stab och ledning.....	12
4.2	Begränsningsåtgärder.....	13
4.3	Samverkan.....	13
4.4	Oljemängd och oljeprover.....	14
4.5	Kontakt med media.....	14
<b>5</b>	<b>Rekommendationer</b>	<b>16</b>
<b>5.1</b>	<b>Ledning och stabsarbete.....</b>	<b>17</b>
5.1.1	Bemanning av stab och K-funktioner.....	17
5.1.2	Förtydligande av arbetsbeskrivning.....	17
5.1.3	Övning och utbildning av stabsarbete.....	17
5.1.4	Stabschefens mandat.....	17
5.1.5	Dokumentation och lägesbild.....	17
5.1.6	Avlösning.....	17
5.1.7	OSC.....	18
<b>5.2</b>	<b>Samverkan.....</b>	<b>18</b>
5.2.1	Samverkan med Sjöräddningssällskapet och Sjövärnsskåren.....	18
5.2.2	Samverkan med MSB, Kommuner och länsstyrelser.....	18
5.2.3	Avlivning av oljeskadat vilt.....	18
<b>5.3</b>	<b>Kommunikation.....</b>	<b>18</b>
5.3.1	Transport av media.....	18
5.3.2	Effektivare stabsrum.....	18
5.3.3	Kontakt med media.....	19
<b>5.4</b>	<b>Plattformer och bekämpningsmetoder.....</b>	<b>19</b>

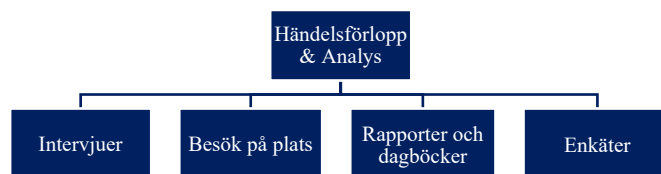
5.4.1	Förmåga att verka i begränsat farvatten.....	19
5.4.2	UAS.....	19
5.4.3	Ny materiel.....	19
5.4.4	Strandbekämpare och upptagning.....	19
5.4.5	Placering av materiel.....	19
5.4.6	Återställning av utrustning under pågående operation.....	19
<b>5.5</b>	<b>Logistik.....</b>	<b>20</b>
5.5.1	Basplatser.....	20
5.5.1	Fartygslogistik.....	20
5.5.1	Förflyttning av materiel utanför kontorstid.....	20
<b>5.6</b>	<b>Bemanning.....</b>	<b>20</b>
5.6.1	Bemanningsnivåer.....	20
<b>6</b>	<b>Prioriterade åtgärder.....</b>	<b>21</b>
6.1	Ledning och utbildning.....	22
6.2	Beslutad förmåga.....	22
6.3	Utveckla samverkan.....	22
6.4	Rutin för att omsätta erfarenheter från operationer.....	22

## Inledning

### 1.1 Syfte och mål.

Analysen och erfarenheterna ska visa på positiva och negativa erfarenheter. Målet är att erfarenheterna ska ligga till grund för att förbättra våra metoder, göra vår arbetsmiljö säkrare och sprida värdefulla erfarenheter.

### 1.2 Metoder för informationsinhämtning



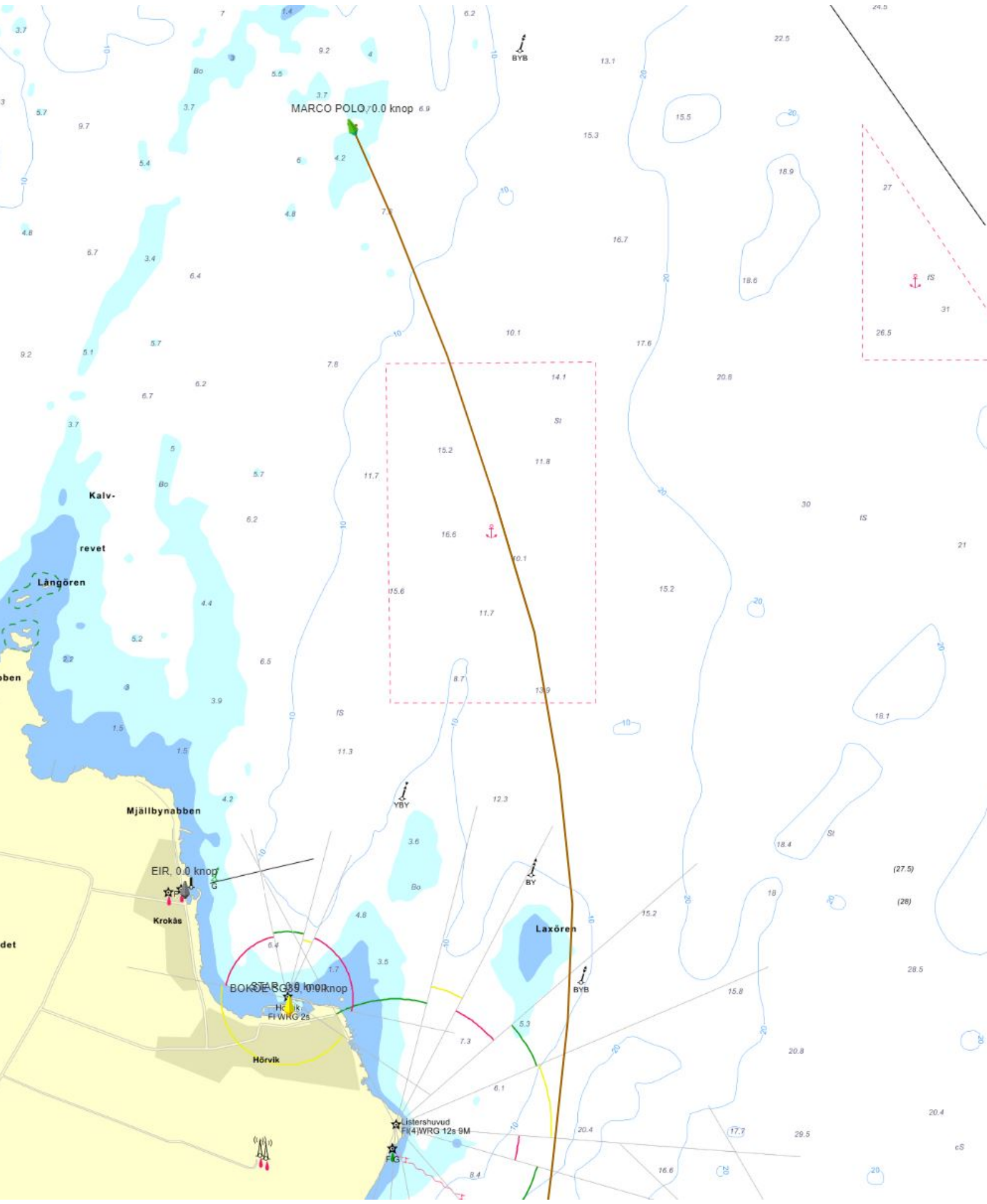
## 2 Omfattning och strategi

I arbetet med utvärderingen har MURäE inhämtat information från Kustbevakningens egna personal, Kommunal Räddningstjänst, Sjöfartsverket, Sjöräddningssällskapet, MSB, Sjövärnsskåren och Länsstyrelsen. Informationsinhämtningen har primärt skett genom principen After Action Review (AAR). Analyser och erfarenheter omfattar Kustbevakningens räddningstjänstansvar och brottsutredning.

## 2.1 Definitioner och förkortningar

Dynamisk Positionering (DP)	Dynamisk positionering, förkortat DP, är ett datorkontrollerat system som används för att automatiskt hålla ett fartygs position och kurs konstant enbart genom att använda propellrar
DESMI	Tillverkare av länsor
EMSA	European Maritime Safety Agency
EEZ	Sveriges ekonomiska zon
FIFI	Brandsläckningssystem ombord på fartyg
HFO	Heavy Fuel Oil (Tjockolja)
JRCC	Sjöfartsverkets nationella Sjö- och flygräddningscentral, Joint Rescue Co-ordination Centre (JRCC)
Kardinalmärke	Ett kardinalmärke är ett sjömärke, oftast en boj eller prick, som markerar ut en farled eller ett navigeringshinder som tex ett grund
K1	Stabsfunktion för Personal
K2	Stabsfunktion för Analys
K3	Stabsfunktion för Insatsledning
K4	Stabsfunktion för Material och utrustning
K5	Stabsfunktion för Planering och samverkan
K6	Stabsfunktion för Samband/IT-stödsystem
K7	Stabsfunktion för Kommunikation
K8	Stabsfunktion för Uppgiftsberoende verksamhet
KBV	Kustbevakningen (förkortning som används framför fartygsnummer)
LC	Kustbevakningens Ledningscentral
LO	Lube Oil (Smörjolja)
LÅFF	(Lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg).
MGO	Marine Gas Oil (Diesel)
NOFI	Tillverkare av länsor
OBH	Operativ Beredskaps Havare
RL	Räddningsledare
Ro-Pax	Ro-pax (av engelskans roll-on/roll-off passenger vessel – roropassagerarfartyg) är en färjeform där ro-ro-fartygets lastkapacitet kombineras med passagerare
Ro-Boom	Fabrikat av oljelänsa
SAR	Search And Rescue
SAR-OSC	Search And Rescue On-Scene Coordinator
SLAR	“Side-looking airborne radar” sensor som finns på Kustbevakningens flyg
TIB	Tjänsteman i Beredskap
UAS	Unmanned Aerial System
UAV	Unmanned Aerial Vehicle
VHF-radio	Det marina VHF-bandet är den internationella nödfrekvensen och anropsradiotelefoni. Kanal 16 måste övervakas permanent av alla fartyg för att kunna ta emot rutin-, säkerhets- eller nödsamtal samt nödmeddelanden. Räckvidden är mindre än 60 km.
Voidtank	Vattentätt utrymme som inte innehåller ballast, last eller bränsle.
VTS	”Vessel Traffic Service” En funktion som övervakar och koordinerar sjötrafik.

# 3 Händelseförlopp



Den 22 oktober 2023 är Ro-pax-fartyget Marco Polo (M-P), med en längd av 150 meter och en bredd av 24 meter, på resa mellan Trelleborg och Karlshamn. Ombord på fartyget finns det vid tidpunkten 71 personer. Utöver fartygets last som huvudsakligen består av lastbilar finns det ombord cirka 521 kubikmeter HFO, cirka 89 kubikmeter MGO, samt cirka 45 kubikmeter LO.

Strax efter klockan 05:00 passerar M-P Hanös sydspets på en nordlig kurs mellan fastlandet och Hanö. Vid ca 05:14 passerar M-P på fel sida om kardinalmärket vid grundet Laxören och fartygets hastighet minskar hastigt från cirka 17 knop till cirka 9 knop. Efter passagen vid Laxören ökar fartygets hastighet igen, och M-P fortsätter sin färd längs kusten i ungefär 3,2 nautiska mil innan M-P slutligen stannar helt vid cirka 05:25, ungefär 2 nautiska mil öster om fyren Lörbykladd.

Klockan 06:24 mottar JRCC's "Maritime Assistance Service", som inte är en nödfunktion, ett telefonsamtal från befälhavaren ombord på M-P. Befälhavaren rapporterar att fartyget har förlorat sin framdrift och att de nu driver utanför Karlshamn. Vidare informerar befälhavaren om vibrationer som upplevdes när de passerade Hanö samt att de ombord noterat en mindre vatteninträngning i det undre lastrummet. På grund av kraftig dimma är sikten obefintlig och de kan inte se vattenytan, men de säger sig ha känt lukten av olja när de befunnit sig ute på däck. Befälhavaren rapporterar också att passagerarna ännu inte blivit informerade om situationen.

Efter samtalet inleder JRCC's räddningsledare en resursinventering och larmar ett betydande antal sjöräddningsenheter. Klockan 06:26 informeras Kustbevakningens ledningscentral om händelsen, och klockan 06:48 kontaktar JRCC återigen M-P, den här gången med Kustbevakningens ledningscentral på medhörning.

Befälhavaren tror vid detta tillfälle att fartyget inte står på grund, men bekräftar vatteninträngning på lastdäck och i tankar. Trots befälhavarens påstående om att fartyget inte har grundstött, gör JRCC och Kustbevakningens ledningscentral en alternativ bedömning som baseras på förändringen i fartygets djupgående och det aktuella djupet under kölen. Denna bedömning indikerar starkt att fartyget med hög sannolikhet faktiskt har gått på grund.

Mot bakgrund av den samlade information bedömer JRCC situationen som allvarlig och aktiverar sin "Mass Rescue Operation Plan" vid klockan 07:20. JRCC fattar nu även ett övergripande beslut om att inventera resurser och larma samtliga tillgängliga ytgående sjöräddningsenheter för att vara redo för en eventuell evakuering. Samtidigt beslutar JRCC att sätta sina räddningshelikoptrar i beredskap och informera samtliga samverkanspartners.

Klockan 07:02 kontaktas Kustbevakningens operativa beredskapshavare och räddningsledare. Samtidigt får KBV 003/KBV 034 order om att bege sig mot platsen. På resa från Karlskrona sjösätter KBV 003 sin KBV 496 med en besättning på fyra personer. Syftet är att snabbt nå M-P med egen personal, bland annat för att genomföra nykterhetskontroller ombord. Klockan 07:18 informeras Kustbevakningens tjänsteman i beredskap, strax därefter utses även en stabschef av Kustbevakningens räddningsledare.

Vid klockan 07:36 anländer de två första enheterna från sjöräddningssällskapet till M-P. Båda enheterna rapporterar till JRCC att de känner en kraftig oljelukt i området och att de observerat stora mängder olja i vattnet. Vi samma tidpunkt har den kommunala räddningstjänsten i Sölvesborg kontaktats och Sjöräddningssällskapet påbörjar transporten av länsor från Ystad och Kalmar.

Vid 07:52 anländer en av sjöfartsverkets lotsbåtar till M-P och två lotsar tar sig ombord. Strax därefter anländer ytterligare en av Sjöräddningssällskapets enheter till haveristen. Klockan 07:57 informeras den kommunala räddningsledaren i Karlshamn om oljeutsläppet och att det är sannolikt att olja kommer att nå land, samtidigt som Kustbevakningens förundersökningsledare underrättades om situationen.

Klockan 08:07 anländer ytterligare en av Sjöräddningssällskapets enheter till platsen som också utses till SAR-OSC. Klockan 08:34 meddelar Transportstyrelsen Kustbevakningens ledningscentral att en fartygsinspektör är på väg till M-P. Nu bekräftar lotsarna ombord på M-P att det är vatteninträngning i det nedre lastrummet och i minst en av bunkertankarna.

På plats i området finns för tillfället även ett sjömätningfartyg som nu påbörjar djupmätningar runt M-P, och klockan 08:48 anländer Sjöräddningssällskapets Rescue-Räddaren, som börjar lägga ut länsor runt M-P.

Klockan 08:54 informeras räddningstjänsten Skåne om situationen, och klockan 08:53 påbörjade sjöräddningssällskapet evakueringen av passagerare via fartygets lotsport. Evakueringen går bra då det i området är lugnt väder med liten sjöhävning.

Klockan 09:00 anländer KBV 496 till M-P, och två tjänstemän går ombord. Samtidigt ankommer bogserbåten Delta från Karlshamn. Vid tidpunkten har nu fyra av Kustbevakningens dykare lämnat Göteborg och är på väg mot Nogersund.

Klockan 09:28 anländer KBV 003 till platsen och positionerar sig med dynamisk positionering cirka 1 nautisk mil från M-P, strax utanför 15-meterskurvan. Vid 09:54 fattar Kustbevakningens förundersökningsledare, i samråd med polisen, beslutet att Kustbevakningen kommer hantera hela förundersökningen. Fokuset ligger nu på att undersöka möjligt sjöfylleri, vårdslöshet och överträdelser av LÄFF (Lag (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg).

Klockan 09:46 anländer Kustbevakningsflyget KBV 502 till Hanöbukten och påbörjar kartläggning av utsläppet. Vid klockan 10:59 har samtliga passagerare och åtta besättningsmän evakuerats från Marco Polo, och 28 personer återstår nu ombord.

Klockan 10:59 nedklassas insatsen av JRCC, och tillgängliga resurser, med undantag för en räddningsbåt, uppmanas att ställa sig till förfogande för miljöräddning. Vid 11:52 beslutar Kustbevakningens räddningsledare att häva nyttjandeförbudet för fartygsseriens NOFI-länsa. Bedömningen grundades på att KBV-003 är det enda fartyget i serien utan systemproblem och bedöms därför vara säkert.

### **Söndagen den 22 oktober 2023 klockan 12:00-24:00**

Klockan 12:00 genomför staben den första stabsgenomgången. Vid detta tillfälle är staben, förutom stabschef och räddningsledare, bemannad med funktionerna K1, K2, K3, K4, K7 och K8. Trots att fartyget eventuellt har skadat flera tankar bedöms dess stabilitet inte vara tillräckligt påverkad för att innebära risk för kapsejsning eller allvarlig slagsida. På platsen rapporteras att den länsa som Sjöräddningssällskapet lagt runt fartyget har börjat läcka, och det finns ett påtagligt behov av att förstärka den med en ytterligare länsa. Dessutom har det inkommit rapporter om lukt av olja i Sölvesborg och Ystad.

I samband med stabsgenomgången genomför Kustbevakningens förundersökningsledare en översyn med fartygets redare och försäkringsbolag. Vid denna tidpunkt har även Transportstyrelsens fartygsinspektörer påbörjat arbetet med stabilitetsberäkningar.

Klockan 12:25 anländer KBV 034 till platsen. På grund av sitt djupgående har de svårt att komma nära M-P, men de planerar att försöka placera ut ytterligare länsor. Samtidigt informeras staben om pågående transport av länsor och strandbekämpare, som förväntas nå Hörvik vid 15:30 samma dag.

Andra funktioner inom staben arbetar intensivt med att etablera samverkan med berörda länsstyrelser och lösa bemanningsfrågor. Under stabsgenomgången tar Kustbevakningens förundersökningsledare kontakt med statens haverikommission och delar dem information om den aktuella situationen.

Strax efter klockan 14:00 rapporterar Kustbevakningens tjänstemän ombord om misstänkt Heavy Fuel Oil (HFO) som kommer upp ur fartygets svanhalsar. Samtidigt observeras vatteninträngning från manluckor till voidtankar. Trots detta bedöms besättningen ombord vara kapabla att hantera vatteninträngningen med fartygets egna pumpar.

Klockan 13:30 genomförs en ny stabsgenomgång och K1 funktionen förstärks ytterligare. Fokus riktas mot att säkerställa besättningsbyte och närvaro av dykare. Enligt tillgängliga uppgifter indikeras att den kvarvarande HFO ombord kan bli svår att läktra om temperaturen sjunker under 50 grader, vilket gör oljan allt för trögflytande. Om den släpps ut kan den även sjunka under vattenytan. En åklagare är nu engagerad i ärendet, men ägaren avvaktar ytterligare åtgärder tills stabilitetsberäkningarna är klara.

På grund av dålig sikt beslutar räddningsledaren att avvakta med ytterligare flyginsatser. Funktionen K7 rapporterar ökat intresse från media. Kustbevakningens TIB meddelar att de har hållit samverkansmöten med berörda länsstyrelser.

Klockan 15:30 genomförs en avstämning där K2 informerar om samverkansmöten med den lokala räddningstjänsten. Vid mötet diskuterades prioriteringen av skyddsvärda områden, och information delgavs om Sjöräddningssällskapets fortsatta placering av länsor där oljespåslag på land bedöms vara möjligt.

Staben bedömer att behovet av strandbekämpare och ytterligare personal ökar. Stilleryds hamn identifieras som en lämplig basplats, då de andra hamnarna som övervägts är för grunda för att KBV 003 och KBV 034 ska kunna angöra.

Klockan 15:45 genomförs nästa stabsgenomgång där K1 informerar om att de arbetar med att förstärka bemanningen av KBV 034. K2 rapporterar att man i samråd med den lokala räddningstjänsten har valt att prioritera Mörrumsån och Pukaviksbukten som skyddsområden för lax och därmed bedömts vara extra skyddsvärda. K3 rapporterar att enheter är på plats för att bekräfta utsläppets längd baserat på tidigare erhållen information från flygets SLAR-bild. På eftermiddagen har KBV 003 och KBV 034 påbörjat upptagning på djupare vatten med sina fasta system. K4 arbetar med att skaffa fler strandbekämpare, länsor och ankarsatser på plats.

Klockan 17:30 genomförs en ytterligare stabsgenomgång där K1 informerar om arbetet med att säkerställa bemanning till KBV 034 samt att säkerställa att det finns mat och dryck för de som ingår i operationen under mandat från Kustbevakningens räddningsledare. K2 kan enligt aktuella väderprognoser konstatera att ökad vind och tilltagande våghöjder väntas under måndagen. Enligt drift- och spridningsprognosen kommer oljan då driva mot land. Sikten förväntas dock förbättras, vilket skulle möjliggöra bättre information från flyget.

Klockan 19:30 genomförs dagens sista stabsgenomgång. K1 informerar om arbete med att koordinera förflyttningen av patruller från Oskarshamn och Karlskrona till Hörvik. K4 förmedlar information om att transporten av strandbekämpare och sjösläp från Malmö är påbörjad. K5 rapporterar att försäkringsbolagets och klassningssällskapets dykare planerar att påbörja

sina dykningar under kvällen. K7 har under dagen formulerat talepunkter för media och även informerat länsstyrelsen om dess innehåll. K8 informerar om att hjälmdyksystemet i Oskarshamn befinner sig på service, men ett fungerande system finns tillgängligt på KBV 001. OSC meddelar att sikten på plats är dålig och att det bedömdes ha begränsad effekt att sjösätta strandbekämpare. KBV 034 har tagit upp en del olja och är på väg mot M-P för att kontrollera de länsor som har placerats ut.

### **Måndagen den 23 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

Under förmiddagen anländer personal till Hörvik för att påbörja etableringen av basplatsystemet. Till sjöss bedriver strandbekämpare arbete med att lägga ut länsor och genomföra oljeupptagning. Utöver strandbekämparna deltar även KBV-034 och KBV-003 i oljeupptagningsinsatser, men deras förmåga att närma sig M-P och kusten är begränsad på grund av deras djupgående.

Luftområdet avlyses av KBV räddningsledare och sjömätning genomförs runt M-P.

Kartering av skadeplatsen genomförs under dagen med hjälp av både UAS och KBV 501. Vid ett samverkansmöte med Sjöräddningssällskapet framför de önskemål om tydliga direktiv så tidigt som möjligt för att optimera sin medverkan.

Vid dagens stabsgenomgångar uppdateras informationen kontinuerligt angående det fortsatt ogynnsamma vädret i området och framstegen med strandbekämpningsarbetet. Pågående materieltransporter diskuteras, och samverkan med Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) samt kommunen behandlas. Under dagen förväntas flera hjälmdyksystem vara på plats.

Organiseringen av personal till basplatsen och pågående förberedelser för strandbekämpning och sanering prioriteras. Dykrapporter och förundersökningen uppdateras kontinuerligt, och det genomförs en presskonferens i samarbete med övriga involverade parter. Staben arbetar också med att sammanställa underlag angående möjligt oljeutsläpp i vattenpelaren.

Under dagen genomför dykare från bärgningsbolaget, som anlitas av rederiet, undersökningar av skrovet och de rapporterar om omfattande hål i skrovet. Samtidigt arbetar Transportstyrelsens fartygsinspektörer med att beräkna stabiliteten på M-P.

### **Tisdagen den 24 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

Under natten och dagen har Kustbevakningens fartyg KBV 003 ägnat sig åt oljesanering och de har uppskattningsvis tagit upp mellan sex och sju kubikmeter olja. Strandbekämpare har också varit aktiva under dagen, men deras förmåga har påverkats negativt av rådande väderförhållanden och en ökande våghöjd.

Under dagen har ytterligare dykningar utförts på M-P:s skrov. Ro-Boom- och Dessmi-länsorna har nu anlänt till platsen, och olika alternativ för att använda dessa system diskuteras.

Möjligheten att flytta basplatsen till en annan hamn, där Kustbevakningens egna fartyg inte är begränsade av sitt djupgående, övervägs. Under dagen har navigationsvarningar utfärdats, och betydelsen av flyginsatser och behovet av sjömätning runt M-P har identifierats. Statens haverikommission anländer till platsen på förmiddagen, och det beslutas att Kustbevakningen bistår med transporter till M-P.

I stabarbetet framkommer behovet av personalplanering för den kommande veckan, då insatsen nu förväntas bli långvarig. Vikten av kontinuerliga väderprognoser, driftprognoser och sjömätning betonas för att effektivt kunna planera och koordinera insatserna. Diskussioner om utrustning, transporter och samordning av olika arbetsmoment, inklusive strandbekämpning och flyginsatser, är centrala. Mellan staben och fartyget pågår diskussioner om praktiska aspekter, såsom användningen av länsor och möjligheten till bogsering av Marco Polo. Uppdateringar från dykningar och flygoperationer delas.

### **Onsdagen den 25 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

Oljesanering genomförs med Kustbevakningens fartyg KBV 003; emellertid har stark vind och grov sjö hindrat användningen av strandbekämpare. På basplatsen utförs reparationer och sanering av utrustning och strandbekämpare av Kustbevakningens servicetekniker.

Under dagen fokuserar staben på att hantera personalläget, väderprognoser och pågående insatser för båtar och utrustning. Logistiska behov för beklädnad och eventuell användning av ytterligare basplatscontainrar behandlas. I den andra stabsgenomgången under dagen framkommer behovet av att planera för väderprognosens påverkan på insatserna och samordning av olika moment såsom strandbekämpning och flygoperationer. Kommunikation och samarbete med andra myndigheter och rederiet intensifieras för att säkerställa effektiva insatser.

Vid den tredje stabsgenomgången diskuteras ytterligare insatsmoment, inklusive användningen av länsor och planering för bogsering av haveristen Marco Polo. Uppdateringar från dykningar och flygoperationer delas, och olika tekniska och miljöaspekter behandlas för att skapa en helhetsbild av läget.



Stabsgenomgången klockan 14:00 betonar behovet av sjömätning ytterligare och förberedelser för bogsering av M-P. Uppdateringar från olika enheter och rapporter från ägaren av M-P vävs samman för att informera om det övergripande läget. Juridiska och försäkringsaspekter diskuteras, och betoningen låg på att låsa läget och få en tydlig lägesbild för kommande insatser. Sammanfattningsvis har stabsgenomgångarna varit centrala för att koordinera och besluta om olika aspekter av oljeutsläppet. Från personalläget till tekniska detaljer har staben och aktörerna samarbetat för att minimera skadorna och hantera konsekvenserna av olyckan. Utmaningarna har varit många, men genom samverkan och effektiva beslut har insatserna riktats mot att lösa krisen och minimera dess påverkan på miljön och samhället. Två besättningsmän från M-P delges under dagen misstanke om vårdslöshet i sjötrafik.

### **Torsdagen den 26 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

Kustbevakningsflyget rapporterar att de inte har detekterat någon synlig olja på ytan. Vid Hörviks norra strandkant tar strandbekämpare upp uppskattningsvis 600 liter olja på en timme. Strandbekämpare söker även efter fåglar som blivit kontaminerade. KBV 034 har haft maskinproblem, och det övervägs om dessa temporärt kan åtgärdas på Simrishamns varv. K5 kan konstatera att funktionen behöver förstärkas för att hantera framtida planering för bunker, avfall och dricksvatten på Kustbevakningens egna fartyg. Diskussionen om basplatsens planer över helgen och eventuell involvering av aspiranter fortsätter. Förstärkning av olika funktioner, såsom K2 och K3, bekräftas för att möta insatsens behov.

Tekniska frågor tas upp, såsom behovet av arbetsbåtar från Sjövärnsskåren och överväganden kring flygobservationer. Beslut fattas om att flytta en länsa som hindrade transporter till och från fartyget. Praktiska insatsåtgärder, såsom att komplettera basplatsens utrustning och hantera Kustbevakningens egna behov av att tillgodose bunker- och dricksvattenbehov diskuteras av olika funktioner som K4 och K5. IT-relaterade problem, såsom behörigheter i olika system och hög datatrafik, tas upp och åtgärder vidtas.

Kommunikationsstrategier och mediehantering diskuteras, med betoning på att upprätta tydliga budskap och planer för framtida scenarier. En översikt över pågående rättsliga och försäkringsmässiga aspekter ges av funktionen K8. Arbetet inom FU fortskrider, och behovet av säkerställande av oljemängder och tillhandahållande av bevis framhävs.

Vidare behandlas ärenden inom bärgning och samverkan med bärgare och rederi. Bunkerfartygen Fram och Tresfjord kontrakteras från Göteborg för läktring, och arbetsfartyget Fatman är på väg till platsen utanför Ystad. Problematiken med länsan diskuteras, och kontakter med ITOPF behöver klargöras.

Inom flera olika funktioner som basplats, RL, SC, och FU diskuteras behovet av samverkan och en noggrann lägesbild. Tekniska utmaningar, kommunikationsproblem och praktiska frågor adresseras för att säkerställa en effektiv insats mot oljeutsläppet. Vid stabsorienteringen införs funktionen OSC-Strand och OSC-Sjö för att hantera arbetet och flödet bättre.

Fokus ligger på att fylla i eventuella informationsluckor och tydliggöra stabsorganisationen. Händelseförloppet diskuteras, bland annat att flytta en länsa från Sjöräddningssällskapet, KBV 033:s planer att lämna Stilleryd, och KBV 034 avsikt att agera vid haveristen. Informationen om mängden olja ombord och på land behandlas, inklusive dykundersökningar och pågående utredningar om misstänkt vårdslöshet i sjötrafik.

Strategiska rekommendationer inkluderar att hantera den trögflytande oljan innan den stelnar, intensifiera insatsen med tanke på väderförändringar, och beakta andra aktörers åtgärder. Planeringen för att stabilisera fartyget och förväntad ankomst av läktringsfartyg diskuteras i relation till väderprognoser och potentiella påslag på land.

Inom K2-funktionen betonas vikten av att kommunicera klart och tydligt under kommande stabsgenomgångar. Andra funktioner som K1, K3, K4 och K8 rapporterar om sina specifika områden, inklusive personalresurser, tekniska utmaningar och kommunikationsstrategier.

Inom K1 behandlas behovet av personal på basplatsen över helgen och framöver. K3 diskuterar implementeringen av nya sambandsplaner och en prioriteringslista för personal. K4 rapporterar om fartygens eget ansvar för bunker och materiel samt behovet av information om oljemängder. K8 ger en uppdatering om kontakten från ITOPF.

Bland övriga funktioner betonas Hemvärnets roll inom K5 och dess självförsörjande förmåga. K6 rapporterar om IT-beredskapen och övergången av ansvar. K7 ger en sammanfattning av pressaktiviteter och mediehantering.

Inom bärgningsområdet diskuteras möjligheten till nödhavn och nödbogsering, och behovet av samverkan med JRCC övervägs. Samverkansbehovet mellan olika funktioner betonas, och en särskild framhållning görs om att fylla i lägesbilden och tydliggöra den nya stabsorganisationen.

I avslutande ord bekräftas nästa mötespunkter och betoning läggs på att fylla i information och behålla tydlighet i kommunikationen. Stora utmaningar, inklusive logistik och utrustningsbehov på basplatsen, poängteras inför kommande insatsaktiviteter.

## **Fredagen den 27 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

På basplatsen förs diskussioner angående förändringar och nya händelser. Det framkommer att det är av yttersta vikt att basplatsen dagligen informeras före klockan 13.30 om det förväntade antalet personer som kommer att delta i saneringen nästa dag. Dessutom sker överläggningar rörande basplatsens framtida användning, inklusive logi och restaurang. En preliminär plan tas fram för att bibehålla basplatsen till nästa vecka.

Trots en förfrågan från MSB att besöka haveristen avråds detta på grund av det skadade fartygets tillstånd. Arbete pågår för att hantera denna fråga. Det framkommer även att kontroll av UAV-flygningar i förbudsområdet är nödvändig. En ny rutin kräver att alla flygningar anmäls till KBV LC, och beslut om att kalla in resurser tas om situationen förändras. En container med utrustning rekvideras från Göteborg till basplatsen. MSB rapporterar att håvar för upptagning av olja är en bristvara och att JRCC bör informeras om riskerna kring haveristen.

Oklarhet råder om basplatsen kan ta emot Hemvärnet själva under 72 timmar, och behovet av beredskap inför helgen diskuteras. Vidare diskuteras basplatsen resursbehov och bedömer lägesbilden. En analys av bunkeroljan på stranden och i sjön påbörjas, och det föreslås att en expert konsulteras för att erhålla ytterligare information om oljans egenskaper. Ytterligare fakta behövs omedelbart för både strand och sjö.

Diskussioner pågår om att ta prover av oljan ombord och i vattnet samt att kartlägga utsläppen på stranden. Önskemål om ökad aktivitet från samverkande myndigheter, särskilt vid landgränsen, framförs. För sjöbärgning diskuteras säkerställandet av inget dolt läckage och övervakning av synliga utsläpp från M-P. En länsa kommer att läggas ut vid stranden för att begränsa utsläppen. Beslut om resursfördelning och anpassning till oljesvepen diskuteras, och samverkan med Sjöräddningssällskapet angående deras beredskap och framtida planer undersöks.

En leverans av beklädnadscontainer förväntas anlända runt lunchtid till Hörvik. Belysningsmaster och pannlampor har skaffats för att möjliggöra arbete på natten. Diskussioner pågår angående teknikertäckning nattetid och behovet av en ansvarig person när teknikerna vilar. Oljesvep har rekviderats, och det diskuteras hur de ska hanteras och sjösättas. Samverkan mellan K4 och K3 pågår, och tekniker från EMSA kommer att ansluta till Karlshamn för ett möte. Oljesvepen från EMSA förväntas anlända till Stillerydshamnen klockan 13.00.

Sjöräddningssällskapet anländer, och Hemvärnet är på plats med full styrka under morgondagen. Pågående diskussioner handlar om att inkludera ytterligare aktörer på basplatsen, där samverkan med kommunen intensifieras. En pressträff genomförs, och betoningen ligger på effektiv kommunikation med media. IT-beredskapen hanterar ärenden, och uppmaningar om att använda 4G istället för wi-fi går ut. Personal på basplatsen byts ut, och en nyhetsuppdatering om senaste händelserna skickas ut. AO rapporterar inget särskilt, medan FU fortsätter enligt plan. Diskussioner om juridiska frågor pågår, och vikten av att strukturera mejlen och arbetsrummet i Platina påtalas.

Vid nästa möte kommer behovet av Hemvärnet under de kommande 72 timmarna att diskuteras, liksom planeringen för nästa vecka och olika insatsbehov, inklusive bunkeranalys, sonar och hantering av oljesvep. Ett ytterligare stabs- och operativt möte planeras. Bärgningsplanen kommer att gå igenom, och en övergripande tidsplan kommer att presenteras. Diskussioner om fortsatt användning av Hemvärnet och samverkan med olika enheter kommer också att behandlas på dagordningen. Besättningsmännen som delgavs misstanke om brott under onsdagen döms till 50 dagsböter.

## **Lördagen den 28 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

En grupp om 30 Hemvärnsmän engageras i saneringsarbetet av olja vid Tocken, medan 17 aspiranter skickas till Krokås. Båtar sjösätts för att söka efter oljespill till havs, med två båtar från Sjövärnsskåren och en strandbekämpare aktivt arbetande till sjöss.

Stabschefen beslutar att tillföra en resurs till K3-funktionen med tanke på den ökade arbetsbördan. Efter utmaningar att få tag på ytterligare personal lyckas man lyfta av en person från KBV 032 i Göteborg. Planeringen omfattar nu två ytterligare personer samt logistik- och kommunikationsstöd vid avlösning.

Under samtal mellan K5 och K3 diskuteras samverkan med MSB, där kommunen och MSB utvärderar sitt gemensamma agerande. Kustbevakningen placerar personal på stränderna för att sanera olja, och OSC-strand får fatta beslut om var samverkanspersonalen bäst kan bidra. Det beslutas att bärgningsfirman får använda Kustbevakningens NOFI-länsa som skydd under läktringen av haveristen, med fullt ansvar för arbetet. Rederiet presenterar en bärgningsplan.

En rapport från flygning med UAV, som har undersökt området från Hörvik till Nordersund, visar förekomst av oljefilm på vattenytan både nära strandkanten och längre ut. Samtalet avbröts innan filmerna kunde överföras till LC. De noterade att oljan inte verkade vara i form av tjockolja eller klumpar, utan snarare något blåaktigt på vattenytan. Planeringen för nästa dag är att KBV 502 ska påbörja flygning kl. 06:00 för att leverera en aktuell lägesbild innan stabsorienteringen kl. 10:00.

### **Söndagen den 29 oktober 2023 klockan 00:00-24:00**

På grund av det hårda vädret börjar M-P röra på sig. Klockan 13:19 inkommer ett samtal till JRCC från M-P som informerar om att de har beslutat att överge fartyget eftersom det har glidit av grundet och driver. Ny olja upptäcks, och kartering av utsläppet påbörjas. Kustbevakningen omfördelar resurser för att kraftsamla och påbörja oljeupptagningen under måndagen. K1 kallar in ytterligare personal till stabsarbetet på grund av den förändrade lägesbilden.

Sent på eftermiddagen har M-P drivit in på grunt vatten, och stäven står mot på botten. En UAV-flygning genomförs och visar på omfattande oljespill runt haveristen.

### **Måndag den 30 oktober till torsdag 2 november 00:00-24:00**

Kartering fortsätter med flyg, UAV och mindre sjögående enheter. Fortsatt oljebekämpning med strandbekämpare pågår på flera platser. Det har visat sig att oljan har en benägenhet att sjunka vilket försvårar upptagningen. Intensivt arbete pågår i staben med att säkerställa personal över tid.

Samtidigt utför bärgningsföretaget arbete ombord på M-P, där man svetsar igen luckor och rör för att kunna trycksätta fartyget med luft och därigenom försöka få det att flyta fritt.

Den 1/11 dras M-P loss från grundet och ankras upp för att kontrolleras och den 2/11 bogseras M-P in till Karlshamn för att tömmas på gods och resterande olja.

### **Fredag den 3 november till onsdag 8 november 00:00-24:00**

Fortsatt arbete med oljeupptagning i vikar och på stränder. Sanering startad av utrustning och fartyg.

### **Torsdag den 9 november 00:00-24:00**

14:45 lägger M-P loss från Stilleryds hamn och påbörjar sin resa till Gdansk med 31 passagerare. Ingen synlig olja i hamnen.

### **Fredag den 10 november 00:00-24:00**

RL avslutar räddningstjänsten när M-P lämnade svenskt EEZ, 08:55.

## 4 Analys

---



#### 4.1 Stab och ledning

Operation Marco Polo skulle komma att bli en komplex och omfattande insats då fartyget färdats en betydande sträcka med omfattande skador på skrov och med läckande bränsletankar, vilket i sin tur resulterade i att olja spreds på en stor yta nära land och på grunt vatten.

Inledningsvis arbetade staben från hypotesen att utsläppet bestod av diesel, senare under förmiddagen skulle det emellertid bekräftas att utsläppet till stor del bestod av HFO

Eftersom insatsen inleddes som ett sjöräddningsärende med fokus på att rädda liv kom inlänsningen av hela fartyget att dröja tills evakueringen av passagerare och delar av besättningen var slutförd. O gynnsamma väderförhållanden med stark vind skulle sedan under kommande dagar trycka oljan mot land, vilket skulle komma att få stora konsekvenser på natur och djurliv.

Arbetet i staben inriktades inledningsvis på att snabbt bemanna kritiska funktioner, men även att frigöra operativa resurser och att skapa och sprida en gemensam lägesbild. Inledningsvis upplevdes dock en viss otydlighet kring lägesbilden för de som inte direkt var involverade i stabens arbete, både internt i Kustbevakningen och externt bland samverkande aktörer. Det understryker vikten av att fortsätta utveckla metoder och stödsystem för att snabbt och effektivt sprida en klar lägesbild och inriktning. En effektiv och tydlig spridning av lägesinformation innebär också att mottagarna inom stödfunktioner och operativa områden kontinuerligt kan kvalitetssäkra och bekräfta underlaget som skickas ut, och att staben förbättrar möjligheterna att få in relevant information. En tydlig lägesbeskrivning kan även avlasta staben och OLLC som vid framförallt vid större operationer belastas hårt av medarbetare som upplever ett behov att sätta sig in i ärendet.

Den snabba prioriteringen av resurser till skadeplatsen, inklusive fartyg, utrustning och personal, visade sig vara ett strategiskt klokt beslut med mycket gott resultat. En annan framgångsfaktor var att staben snabbt kunde hitta en lämplig lösning för att tillgodose logi och mat i direkt anslutning till basplatsen. Analysen pekar också på ett mycket högt engagemang genom hela operationen bland samtliga involverade, med ett tydligt gemensamt mål att lösa uppgiften säkert och effektivt.

Staben etablerades i Stockholm, där samtliga stabsfunktioner initialt lokaliserades på en och samma fysiska plats. Erfarenheterna från tidigare operationer, men även M-P, indikerar att kommunikationen och skapandet av en klar lägesbild underlättas av att samtliga stabsfunktioner är samlade på en gemensam plats, särskilt under de inledande faserna av operationen. För att optimera användningen av personalresurser kan det vara fördelaktigt att, när situationen har stabiliserats, placera stabsfunktioner på flera fysiska platser.

Trots en effektiv inledande respons visar analysen att det interna stabsarbetet inte gavs samma prioritet som de operativa resurserna. Inledningsvis fick det viss påverkan på uthålligheten och förmågan att skapa och kommunicera en gemensam lägesbild, men även förmågan att hantera administrativa uppgifter där värdefull tid bland annat gick åt till att lösa behörigheter i administrativa system. Att staben inte fick samma prioritet som operativa funktioner kan till stor del förklaras av att staben bildades tidigt på söndagsmorgonen då det utöver pågående patruller endast är ett fåtal beredskapsfunktioner i tjänst.

Erfarenheterna från insatsen visar också på varierande förutsättningar för medarbetarna i staben att effektivt utföra sina arbetsuppgifter. Dessa variationer påverkades av skillnader i erfarenhet, utbildning och övning i stabsarbete. För att stärka Kustbevakningens förmåga att enhetligt och effektivt genomföra stabsarbete över tid bör prioritet ges åt ytterligare utbildning och övning för de som förväntas delta i stabsarbetet.

Erfarenheterna från Marco Polo och andra operationer visar också på interna skillnader i kulturer och arbetssätt. Dessa skillnader påverkade förmågan till ett gemensamt samarbete över hela myndigheten. Även i det avseendet kan övningar och tydliga rutiner bidra till ett enhetligt arbetssätt där det råder samsyn.

Kustbevakningen bör även genomföra en revision av viktig information, instruktioner, checklistor och mallar för att säkerställa att stabsfunktionerna har tillgång till den mest aktuella och relevanta informationen. Erfarenheterna visar också på att man i staben inte kände till att viktig information fanns tillgänglig, vilket i sin tur visar på vikten av att förtydliga checklistor och beskrivningar med aktuell information.

För att ytterligare förbättra uthålligheten och optimera resursutnyttjandet bör Kustbevakningen överväga att ompröva den nuvarande praxisen för stabsbemanning. För närvarande förlitar sig Kustbevakningen i hög grad på personal från den operativa avdelningen när staben bemannas. En ökad användning av personal från dedikerade stödfunktioner kan bidra till att frigöra personal till operativa funktioner med krav på personal med behörigheter och spetskompetens under längre och mer krävande insatser. Kustbevakningen bör även utvärdera om verksamheten utanför kontorstid skulle gynnas av att OBH och TiB skulle ligga under ledningscentralen.

I ett tidigt skede av operationen, när KBV 003 var på väg mot M-P, fattades beslutet att sjösätta KBV 496 från KBV 003 med syftet att snabbt nå M-P för att genomföra nykterhetskontroll och kroppsbesiktning. Denna åtgärd motiverades av KBV 496:s

betydligt bättre fartresurser jämfört med KBV 003. Erfarenheterna visar dock att Kustbevakningens förundersökningsledare kontaktades först efter att beslutet att sjösätta KBV 496 redan hade fattats. För att undvika liknande situationer i framtiden bör Kustbevakningen förtydliga rutinerna så att förundersökningsledaren kontaktas samtidigt som Räddningsledaren.

## 4.2 Begränsningsåtgärder

Fartyget Marco Polo befann sig i ett område med begränsat vattendjup, vilket medförde utmaningar för Kustbevakningens större kombinations- och miljöskyddsartyg att närma sig på grund av deras djupgående. Den tidigare kapaciteten att verka i grundare vatten, som tidigare upprätthölls av den numera avvecklade 047-serien och Multihose, ersattes av strandbekämpare med bogkollector. Trots deras begränsade djupgående visade sig denna lösning vara mindre effektiv, då strandbekämpare inte är väl lämpade för grövre sjö och dyningar på öppet vatten, vilket resulterade i att de endast kunde samla upp en begränsad mängd olja.

Kustbevakningens egna länssystem och sjösläp utnyttjades inte i lika stor utsträckning som Sjöräddningssällskapets länssystem, vilket till stor del kan förklaras av att Sjöräddningssällskapets materiel var på plats före Kustbevakningens egna materiel.

Vid ogynnsamma väderförhållanden kan Kustbevakningens utsjölänsa användas som en begränsningsåtgärd för att skydda känsliga kustområden och för att dirigera olja bort från naturkänsliga områden till mer lämpliga områden som är lättare att sanera. Både utsjölänsan och den stora kustlänsan kan också användas för att svepa in oljan till sjöss. Sjöräddningssällskapets länssystem är dock särskilt anpassade för mer skyddade vatten och vikar med begränsad sjöhävning.

En fråga som Kustbevakningen bör utreda är om de kraftfullare länssystemen, såsom utsjölänsan och den stora kustlänsan, som Kustbevakningen förfogar över hade varit mer effektiva i denna typ av situation. Vid kommande liknande händelser bör Kustbevakningen överväga att komplettera befintlig materiel, inklusive Sjöräddningssällskapets, med sina egna robustare länssystem. Dessutom bör Kustbevakningen se närmare på om metoderna U-svep, J-svep eller förlängt försvep kunde ha påverkat operationen på ett annat sätt.

Även om Kustbevakningens jakter fanns tillgängliga på skadeplatsen som en potentiell resurs, utnyttjades de inte för de nämnda metoderna med länsor och svep. Jaktbesättningarna, som stod till förfogande för att bidra till insatsen, menade att de hade kunnat användas något mer effektivt under hela händelsen, där de specifika åtgärderna med länsor och svep möjligtvis skulle ha kunnat förbättra insatsens effektivitet och resultat.

Efter att EMSA levererat ett oljesvep togs ett nytt beslut att avvakta med att använda systemet. Ett par dagar senare togs ytterligare ett nytt beslut att använda systemet, men vid den tidpunkten hade delar av oljan sjunkit ner i vattenpelaren. På grund av osäkerheten kring oljans fysikaliska egenskaper är det dock oklart om insatsen skulle ha gynnats av att använda olika typer av sveptrustningar för att möta den aktuella situationen.

Vid etableringen av basplatsen i Hörvik användes Kustbevakningens containersystem, vilket har visat sig vara både effektivt och av stor betydelse. Vid etableringen av basplatsen uppstod ett behov av en dedikerad plats för kommunikation och ledning. För att tillgodose detta behov användes en befintlig container avsedd för kustbevakningens tekniker och basplatschef, tillika sjukstuga, som temporär stabscontainer. Denna lösning var en improvisation och indikerar behovet av att undersöka om det nuvarande containersystemet bör vidareutvecklas för att möta framtida krav på kommunikation och ledning på ett mer permanent och strukturerat sätt.

Under Operation Marco Polo introducerades en ny funktion som benämndes OSC-strand, med avsikt att effektivisera ledning och arbete strandnära. En sådan förändring i verksamheten kan ha stora fördelar, men den medför dock vissa risker, särskilt när det sker i skarpt läge och inte är tydligt kommunicerad internt och vid samverkan med andra aktörer. Kustbevakningen bör därför utvärdera om funktionen OSC-strand bör införas permanent och om benämningen är förenlig med vårt mandat.

När räddningstjänsten var avslutad uppstod diskussioner om vem som därefter var beslutande chef då det i räddningstjänstplanen står att RL ansvarar även för återställningen av operationen, men RL finns ej som funktion när räddningstjänsten är avslutad. Det indikerar att behov av att förtydliga mandat under återställning.

## 4.3 Samverkan

Vid operationer och andra insatser tillhör det vanligheterna att Kustbevakningen samverkar med andra myndigheter eller organisationer, inte sällan inleds en insats som ett sjöräddningsärende för att sedan övergå i en miljöräddningsoperation. Operationen Marco Polo var inget undantag och Kustbevakningen skulle komma att samverka med flera externa myndigheter och organisationer, något som överlag visat sig fungera mycket väl och där samverkan har varit viktig för att nå ett gott resultat.

Erfarenheten visar att samarbetet med externa aktörer på skadeplatsen fungerade väl i den senare delen av operationen, men att det initialt fanns brister i kommunikationen mellan externa aktörer och Kustbevakningens stab. Samverkande parter har uttryckt att lägesbilden var otydlig från början, vilket delvis kan förklaras av att staben också i början arbetade med att sammanställa och bekräfta den information som fanns tillgänglig.

För att i framtiden ytterligare säkerställa en god kommunikation och informationsspridning bör Kustbevakningen överväga att vid händelser med betydande samverkan förstärka K5-funktionen med ytterligare en dedikerad sambandsfunktion vars huvudsakliga ansvar ska vara att etablera och upprätthålla kontaktvägar mellan Kustbevakningen och externa aktörer. Detta är av betydelse både för att effektivt leda verksamheten och för snabb och effektiv informationsinhämtning till exempel för att skapa och dela en aktuell lägesbild.

En väsentlig erfarenhet ur ett samverkansperspektiv var att de samverkande aktörerna agerade utifrån olika förutsättningar, vilket påverkade Kustbevakningen. Ett konkret exempel på detta var att Kustbevakningen arbetade under förutsättningen att kriterierna för räddningstjänst var uppfyllda enligt LSO, medan angränsande kommuner och länsstyrelser inte ansåg att kriterierna var uppfyllda. Sådana skillnader i förutsättningar kan i sin tur påverka Kustbevakningens förmåga att både erbjuda och erhålla stöd från andra myndigheter.

För att samverka med andra myndigheter och organisationer ständigt ska utvecklas och förbättras är det av yttersta vikt att tidigt identifiera och hantera skillnader och utmaningar under gemensamma övningar, för att i ett skarpt läge säkerställa en säker och effektiv samverkan.

#### 4.4 Oljemängd och oljeprover

Det skulle visa sig bli utmanande att bedöma den exakta mängden olja som hade läckt ut i sjön. Även om de skadade tankarna snabbt identifierades, kom olja och vatten att röra sig mellan olika tankar och koffertdammar på grund av gemensamma avluftnings- och överfyllnadsrör. Det blev därmed svårt att noggrant mäta mängden vatten och olja i varje tank.

Marco Polo blev under ledning av det bärgningsföretag som redaren anlitat läktrad vid flera tillfällen, till tankbåtar och tankbilar. En särskild oklarhet uppstod kring den mängd HFO (Heavy Fuel Oil) som transporterades av tankbilarna, dels på grund av den tid som hade passerat sedan utsläppet och frågetecken kring hur mycket vatten som oljan hade absorberat, och dels på grund av brist på dokumentation om den faktiska totala mängden som fanns ombord vid tidpunkten för grundstötningen.

Det visade sig att Marco Polo fortfarande innehöll betydande mängder HFO när hon efter avslutad operation dockade in på varv och ca 100 kubikmeter, med ungefär 30% vatten, tömdes ut. Tack vare att de aktuella tankarna inte var uppvärmda och att vattentemperaturen låg på +5 grader var oljan mycket trögflytande och stannade kvar under hela transporten, trots att de stora hålen i skrovsidan inte var täckta.

Uppgiften att bedöma och beräkna dessa mängder hamnade på K5-funktionen, då K2 var upptagna med att sammanställa lägesbilden och samverkande organisationer hade ett stort behov av mängdberäkningar. Mot slutet av operationen önskade även Kustbevakningen internt få denna mängdberäkning som underlag för vattenföroreningsavgift. Eftersom flygets lägst beräknade observation inte var tillräckligt tillförlitlig, behövdes en alternativ metod definieras. Denna metod bör tydligt definieras och får inte försummas under återställningsfasen. Det skulle vara fördelaktigt att kunna notera den beräknade mängden i KIBS-utsläpp för framtida referens.

#### 4.5 Kontakt med media

Vid kontakt med media under en insats som Operation Marco Polo, finns stora fördelar att kunna kommunicera i rätt tid, på rätt nivå och i rätt kanal. Den stora majoriteten av alla mediekontakter, intervjuer och uttalanden står därför Kustbevakningens kommunikatörer för. Detta är det löpande pressarbetet. Ett annat är att vid vissa tillfällen kommunicera mer samlat och tillsammans med andra för insatsen relevanta aktörer, vilket företrädesvis görs av uniformerad personal som talespersoner på presskonferenser: det skapar tydlighet om myndigheten som avsändare och skapar närhet till den operativa verksamheten som står i fokus. Deras expertis och erfarenhet, oavsett som talespersoner eller som kunskapskälla, utgör en god resurs för att bland annat kunna svara på detaljerade frågor och förklara komplicerade ämnen. För att säkerställa att Kustbevakningens budskap gentemot media uppfattas som enhetliga, och för att undvika uppfattningen av motstridiga eller spekulativa budskap gentemot andra myndigheter eller organisationer, är det önskvärt att myndighetens kommunikatörer, i möjligaste mån, samordnar de budskap som förmedlas till media och förbereder talespersonerna. Detta är emellertid en resursfråga: en kommunikatör i fält har många arbetsuppgifter och arbetar långa dagar, en kommunikatör i stab är uppbunden med att skriva och publicera, förankra myndighetens budskap med insatsens och myndighetens ledning samt ägna sig åt den så viktiga samordningen med relevanta aktörer. Det finns idag heller ingen beredskapsfunktion för kommunikationsstöd på Kustbevakningen, en brist när stora händelser framförallt inledningsvis pågår 24/7.

En annan viktig aspekt är att under operationen har observerats att Kustbevakningen i intervjuer till media har lämnat ut uppgifter som potentiellt kan omfattas av förundersökningssekretess. Dessa uppgifter är av en sådan karaktär att de inte bör lämnas ut utan samtycke från förundersökningsledaren (i detta fall åklagaren). Dessa uppgifter påverkar förundersökningen, och genom att Kustbevakningen delar så detaljerad information innan förhör har hållits finns en uppenbar risk för att detta kan påverka både misstänkta och vittnens uttalanden. Det är därför av synnerlig vikt att kommunikationsenheten även samordnar intervjuer och talepunkter så att de stäms av med den som är förundersökningsledare eller som håller i brottsutredningen i Kustbevakningen för att det dels ska ske utan påverkan av den förundersökningssekretess som råder samt utan att den informationen ska påverkas de som ska förhöras inom ramen för förundersökningen.

Kontakter med medier även efter avslutad insats, har varit entydig: reportrar och redaktioner som bevakat arbetet på plats i Hörvik har varit mycket nöjda med Kustbevakningens tillgänglighet. Myndigheten har upplevts som öppen och transparent och mån om att förklara vad som händer och vad man gör. Det här är extra viktigt i orostider, då gränsen mellan spekulation och desinformation är flytande.



## 5 Rekommendationer

---



## 5.1 Ledning och stabsarbete

### 5.1.1 Bemanning av stab och K-funktioner

Vid etablering av en stab som kan komma att bli både långvarig och omfattande är det viktigt att involvera ansvariga chefer i ett tidigt skede för att snabbt kunna påbörja frigörandet av personal. Genom detta säkerställs stabens redundans och uthållighet över tid samt vid behov av att hantera flera parallella insatser. Vid större operationer är det också av stor betydelse att inledningsvis bemanna staben brett för att säkerställa effektiv hantering av juridiska frågor, dokumentation och kommunikation. Efter att en stabiliserad lägesbild har uppnåtts kan överflödiga funktioner sedan eventuellt avvecklas.

För att säkerställa uthållighet och optimalt utnyttjande av hela myndighetens resurser, även utanför kontorstid, bör Kustbevakningen ytterligare utveckla och kommunicera resursinventeringen av personal. En tydlig resurslista bör inkludera kompetensområden för att enkelt och effektivt matcha personal med rätt förutsättningar för specifika K-funktioner.

För att minska beroendet av personliga kontakter vid bildandet av staben och för att i större utsträckning utnyttja Kustbevakningens samlade resurser bör även personal från stödfunktioner som normalt inte arbetar på den operativa avdelningen inkluderas i utvecklingen av resurslistan.

### 5.1.2 Förtydligande av arbetsbeskrivning

I räddningstjänstplanen och riktlinjer om särskild ledning och samverkan har Kustbevakningen formulerat beskrivningar för de olika K-funktionerna och deras tillhörande ansvarsområden. Erfarenheter från operationer, däribland Marco Polo, och andra liknande insatser, tyder på ett behov av att preciserat beskriva hur personal bör genomföra sina arbetsuppgifter, utöver de formellt definierade funktionella rollerna. Detta inkluderar specifikationer av tillämpade arbetsmetoder och av stödsystem. Kustbevakningen bör även säkerställa att det finns en rutin för att utanför kontorstid kunna ordna behörigheter i administrativa system.

### 5.1.3 Övning och utbildning av stabsarbete

Erfarenheterna från Marco Polo och andra operationer har återkommande visat att Kustbevakningen hanterar rutinmässigt övad verksamhet väl, men att det finns möjlighet till förbättring inom områden som inte övas lika frekvent. För att säkerställa att personal som potentiellt kan ingå i staben besitter nödvändiga förutsättningar för att effektivt och säkert utföra sina arbetsuppgifter, samt för att identifiera eventuella behov av förbättring innan ett skarpt läge, bör Kustbevakningen utforma en plan för övning av stabsarbete.

### 5.1.4 Stabschefens mandat

Erfarenheterna från Operation Marco Polo och andra liknande insatser indikerar att staben inte alltid får önskvärd respons när den framställer begäran om förstärkningar för specifika K-funktioner. För att optimera detta samspel bör Kustbevakningen internt förtydliga stabschefens mandat att begära de resurser som staben bedömer vara nödvändiga.

### 5.1.5 Dokumentation och lägesbild

Erfarenheterna från Operation Marco Polo och liknande insatser visar på variationer i dokumentationen, särskilt under de inledande faserna av operationen, såsom stabsgenomgångar, lägesbilder och kommunikation, viktig tid gick också åt att lösa behörigheter och inloggnings. För att förbättra hanteringen av dokumentationen bör Kustbevakningen utveckla standardiserade mallar och utveckla instruktioner för diarieföring av informationen, inklusive var och i vilken omfattning detta bör göras. Genom att utveckla dessa rutiner kan enhetlighet och spårbarhet ytterligare främjas.

För att ytterligare effektivisera informationshanteringen och säkerställa en kommunicerad gemensam lägesbild över tid bör Kustbevakningen utveckla mallar för lägesbilder och skapa en dedikerad modul på intranätet. Denna modul skulle fungera som en central plattform för löpande informationsinhämtning av lägesbilder, Beslut i Stort (BIS), och annan grundläggande information under pågående operationer. Genom att kontinuerligt publicera informationen här blir den lättillgänglig för de som behöver snabbt läsa in sig på situationen och effektivt ta del av den gemensamma lägesbild. En sådan standardiserad och sammanställd informationsplattform kan även underlätta spridningen av relevant information till andra myndigheter och organisationer, vilket bidrar till förbättrad samordning och effektivitet i informationsutbytet.

### 5.1.6 Avlösning

För att ytterligare säkerställa en kontinuerlig och enhetlig lägesbild, samt för att undvika förlust av väsentlig information, bör Kustbevakningen utveckla rutiner och checklistor vid avlösning mellan stabsfunktioner som beskriver de viktigaste ansvarsområdena och procedurerna för en säker och effektiv överlämning.

För att ytterligare förbättra processen bör Kustbevakningen överväga att implementera en rutin där kritiska funktioner överlappar innan avlösning sker. Detta innebär att den tillträdande personalen integreras och deltar i arbetsprocesserna under en förutbestämd tid innan den nuvarande personalen officiellt avlöses. Genom att säkerställa en sömlös övergång på detta sätt kan nyckelinformation och kunskap överföras på ett strukturerat och effektivt sätt och minska risken för att viktig information glöms bort.

#### 5.1.7 OSC

För att undvika otydlighet kring roller och mandat bör Kustbevakningen ytterligare analysera och definiera de begrepp som används. Detta bör ske med hänsyn till MSB:s gemensamma grunder för att säkerställa enhetlig förståelse och hantering av funktioner och ansvarsområden. Att tydligt kommunicera dessa förändringar internt och externt är avgörande för att undvika missförstånd och säkerställa smidig samverkan med andra aktörer, både under pågående insatser och i framtiden.

## 5.2 Samverkan

### 5.2.1 Samverkan med Sjöräddningssällskapet och Sjövärnsskåren

Under Operation Marco Polo har Kustbevakningens samverkan med Sjöräddningssällskapet och Sjövärnsskåren varit mycket positiv och frigjort betydande resurser. Analysen pekar dock på möjligheter till förbättring inom områden som kommunikation mellan samverkande operativa enheter och Kustbevakningens stab, operativ styrning och ledning från OSC/stab, samt den initiala kontakten mellan organisationerna. Analysen visar också på behovet av att utveckla möjligheten för samverkande aktörer att snabbt och inledningsvis delge sin lägesbild till Kustbevakningen för att i sin tur kunna skapa en gemensam lägesbild.

För att optimera samverkan, leda insatser och för att inhämta tidskritisk information bör Kustbevakningen vid behov ytterligare förstärka K5-funktionen vid operationer där samverkan förväntas genom en specifik sambandsfunktion (single point of contact) för samverkande aktörer. Kustbevakningen bör också överväga att vid behov involvera nyckelfunktioner eller samverkanspersoner från samverkande aktörer i Kustbevakningens stab.

### 5.2.2 Samverkan med MSB, Kommuner och länsstyrelser

Vid samhällsstörningar är en effektiv samordning nödvändig, och det är viktigt att tillämpa gemensamma förhållningssätt, metoder och rutiner för samordning och inriktning, oavsett om det rör sig om mindre störningar eller höjd beredskap. Kustbevakningen bör, i nära samråd med berörda länsstyrelser och myndigheter, kontinuerligt utveckla samverkan och särskilt fokusera på att identifiera skillnader i rutiner och metoder. Genom att fördjupa kännedomen om varandras förutsättningar kan detta positivt påverka framtida samverkan.

### 5.2.3 Avlivning av oljeskadat vilt

Under operationen avlivades oljeskadat vilt med hjälp av hagelgevär av Kustbevakningens medarbetare. Enligt kommunbiologen i Karlshamn var dock metoden mindre lämplig då ett stort antal oljeskadat vilt skrämdes av de höga knallarna och flög iväg så att omhändertagande och sanering blev omöjlig. Kustbevakningen har enligt uppgift stämt av insatsen med länsstyrelsen, men trots detta framkom kritik på vald metod. Kustbevakningen bör därför, så långt det är möjligt, säkerställa att metod och omfattning är brett förankrad innan den påbörjas.

## 5.3 Kommunikation

### 5.3.1 Transport av media

Kustbevakningen saknar idag beslut för hur myndigheten ska förhålla sig till att transportera media till skadeplatser med egna enheter. Att det finns publicistiska fördelar med att kunna transportera media står klart, och myndigheten kan också dra fördelar av att själva kunna påverka mängden av mindre båtar runt tex en haverist. Men det är samtidigt en resurskrävande uppgift som inte går i linje med hur Kustbevakningen vid andra tillfällen ställer sig till att använda egna resurser när det finns privata aktörer. Kustbevakningen bör därför utreda frågan vidare och ta ställning till om en sådan uppgift ska hanteras av myndigheten, samverkande organisationer eller privata aktörer.

### 5.3.2 Effektivare stabsrum

Erfarenheterna från OP Marco Polo och andra erfarenhetshanteringar har lyft fram brister i de utpekade stabsrummen. För att förbättra detta bör Kustbevakningen utveckla en beskrivning av hur stabsrummen ska utformas och vilken utrustning som ska finnas tillgänglig. Det är också av vikt att etablera rutiner för effektiv uppkoppling mellan olika platser, personal, andra myndigheter och organisationer. En strukturerad och väldefinierad användning av stabsrummen kommer att vara avgörande för att säkerställa en smidig och effektiv stabsverksamhet vid framtida insatser.

### 5.3.3 Kontakt med media

Kustbevakningens kommunikatörer är centrala vid mediekontakter under insatser som Operation Marco Polo. De hanterar övervägande majoriteten av pressarbete och samordnar vid behov med andra aktörer. För att undvika motstridiga budskap samordnar kommunikatörerna sina insatser och förbereder uniformerade talespersoner. Det saknas dock en dedikerad beredskapsfunktion för kommunikationsstöd på Kustbevakningen, vilket kan bli en brist under pågående stora händelser där det är av stor vikt att snabbt få ut bekräftade uppgifter och undvika skadliga spekulationer. Kustbevakningen bör därför ytterligare analysera behovet av att ha kommunikatörsfunktioner i beredskap.

## 5.4 **Plattformar och bekämpningsmetoder**

### 5.4.1 Förmåga att verka i begränsat farvatten

Under operationen befann sig oljan i områden med relativt grunt vatten där Kustbevakningens större enheter har svårigheter att verka på grund av sitt djupgående. För att hantera upptagningen användes därför systemet med strandbekämpare och bogkollector. Strandbekämparnas förmåga att arbeta i grövre sjö och dyning är dock begränsad. Kustbevakningen bör därför mot aktuell riskbild och erfarenheterna från Operation Marco Polo ytterligare analysera myndighetens nuvarande förmåga och eventuella behov av att verka i områden med begränsat vattendjup.

### 5.4.2 UAS

UAS-systemet (Unmanned Aerial System) har använts under Operation Marco Polo, och erfarenheterna indikerar att systemet visat sig vara särskilt effektivt vid situationer med nedsatt sikt eller låg molnbas, där Kustbevakningens konventionella flyg är begränsat. Systemet har också visat sig vara effektivt när det finns ett behov av en snabb överblick. Kustbevakningen bör därför närmare utreda om systemet ska utvecklas ytterligare mot miljöräddningstjänst. Kustbevakningen bör också utvärdera hur överföring och delning av data från UAS-systemet kan effektiviseras och förenklas.

### 5.4.3 Ny materiel

Kustbevakningens bör så långt det är möjligt även utbilda och öva på materiel som kan komma att lånas in från EMSA.

### 5.4.4 Strandbekämpare och upptagning

Strandbekämparna har använts brett under många timmar och operatörerna har under dessa timmar saknat lämpliga och säkra sittplatser. Vidare saknar strandbekämparna VHF-radio, vilket försvårat kommunikationen med samverkande aktörer som saknar Rakel. Kustbevakningen bör därför närmare utreda om behovet att kommunicera med externa aktörer kan tillgodoses med handburna VHF-apparater, eller om strandbekämparna bör utrustas med fasta radiosystem.

### 5.4.5 Placering av materiel

Under Operation Marco Polo har en betydande mängd materiel, normalt förvarad i förråd, tagits i anspråk. Erfarenhetshandling har identifierat vissa brister i tydligheten var dessa finns placerade. För att möta detta behov föreslår MUrÄ att informationen publiceras som ett lager på Sjöbasis eller alternativt etableras och upprätthålls på Kustbevakningens intranät. Denna plattform bör inriktas på att erbjuda en översikt och information om var både intern och extern materiel förvaras. Genom att implementera en sådan strukturerad och tillgänglig informationsplattform kan Kustbevakningen effektivisera hanteringen av materiel och säkerställa en enhetlig och lättillgänglig överblick för medarbetarna.

### 5.4.6 Återställning av utrustning under pågående operation

Erfarenheterna visar på ett behov av att etablera en rutin för sanering och reparation av kritisk utrustning under perioder då den inte används. Det har framkommit att regelbunden rengöring av exempelvis borstarna på strandbekämparnas bogkollector skulle öka deras upptagningsförmåga betydligt, särskilt om detta genomförs under nattperioden mellan användningarna.

## 5.5 Logistik

### 5.5.1 Basplatser

Under operationen Marco Polo har det containerbaserade basplatsystemet använts brett och fungerat väl, men erfarenheterna tyder på ett behov av att utveckla och expandera av systemet för att möta aktuella krav på bland annat ledning, kommunikation och för mötesplats. Erfarenheter har också visat på ett behov av enklare skydd mot regn och vind som kan användas utanför basplatsen vid tex stränder eller kajer. Kustbevakningen bör därför ytterligare utreda behovet av utveckling av systemet.

### 5.5.1 Fartygslogistik

För att underlätta logistik och daglig drift på Kustbevakningens fartyg under större och krävande operationer bör Kustbevakningen undersöka möjligheterna att använda sig av en lokal skeppsmäklare som kan hantera behov kopplat till drift, hembesök och logistik. En sådan funktion kan avlasta besättningens belastning avsevärt och frigöra resurser till operationen.

### 5.5.1 Förflyttning av materiel utanför kontorstid

Erfarenheterna visar att Kustbevakningen idag förlitar sig på att medarbetare har möjlighet att träda i tjänst utanför ordinarie arbetstid. Kustbevakningen bör därför överväga att införa någon form av beredskap på de funktioner som anses nödvändiga för att klargöra materiel.

## 5.6 Bemanning

### 5.6.1 Bemanningsnivåer

Kustbevakningen bör förtydliga fartygens förväntade förmåga kopplat till bemanning. Det bör vara tydligt vad som kan förväntas av fartygen avseende specifika funktioner och uthållighet vid olika bemanningsnivåer.

## 6 Prioriterade åtgärder

---



## 6.1 Ledning och utbildning

Erfarenheterna från OP Marco Polo och tidigare operationer lyfter fram ett återkommande behov av att de medarbetare som engageras i stabsarbete måste ha rätt förutsättningar för att på ett enhetligt, säkert och effektivt sätt kunna utföra sina uppgifter. Det innefattar inte bara relevant utbildning, tydliga arbetsbeskrivningar, och regelbundna övningar, utan också välstrukturerade checklistor, mallar och behörigheter för att använda stödsystem och administrativa verktyg.

För att säkerställa långsiktig uthållighet, förmågan att hantera flera parallella operationer och för att frigöra operativ personal till basplatser och fartyg, bör Kustbevakningen i större utsträckning än idag bemanna staben med personal från stödfunktioner.

## 6.2 Beslutad förmåga

För att möjliggöra mätning och utvärdering av verksamheten är en väldefinierad förmåga som referenspunkt avgörande. En fastställd förmågebeskrivning bör tydligt definiera organisationens förmåga att utföra olika uppgifter och hantera olika scenarier.

Det är inte bara viktigt att etablera en sådan förmågebeskrivning utan också att regelbundet utvärdera och uppdatera den för att säkerställa att den fortfarande är relevant och överensstämmer med den föränderliga riskbilden.

## 6.3 Utveckla samverkan

Operationer initieras och genomförs ofta i samarbete med andra myndigheter, kommuner och organisationer. Det är heller inte ovanligt att en operation inleds under ledning av annan myndighet eller räddningsledare. För att garantera en tydlig ledning, kännedom om varandras resurser och begränsningar genom hela operationens längd, bör Kustbevakningen förbättra samverkan, både på operativ och strategisk nivå. Kustbevakningen bör även förtydliga vilka kanaler som ska användas för extern informationsdelning.

## 6.4 Rutin för att omsätta erfarenheter från operationer

De erfarenheter och rekommendationer som tidigare har framkommit i erfarenhetshanteringar återspeglas till viss del i erfarenhetsarbetet från OP Marco Polo. För att Kustbevakningen ska vara en organisation som kontinuerligt lär och utvecklas, är det avgörande att myndigheten antar en enhetlig och strukturerad metod för att systematiskt hantera, prioritera och implementera sådana erfarenheter och rekommendationer, och att de implementeras i verksamhetsuppföljningen. Genom att etablera och främja ett metodiskt tillvägagångssätt kan Kustbevakningen säkerställa att dess verksamhet kontinuerligt anpassas och förbättras i enlighet med de insikter och lärdomar som framkommer från genomförda operationer och tidigare erfarenhetshanteringar.